

SKRIPSI

**APLIKASI WISATA KULINER INTERAKTIF MENGGUNAKAN GOOGLE MAP
BERBASIS ANDROID DENGAN KONSEP USER INVOLVEMENT**



ARIF HIDAYAT

Nomor Mahasiswa : 125410049

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM

YOGYAKARTA

2017

SKRIPSI

**APLIKASI WISATA KULINER INTERAKTIF MENGGUNAKAN
GOOGLE MAP BERBASIS ANDROID DENGAN KONSEP *USER
INVOLVEMENT***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu (S1)

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom

Yogyakarta

Disusun Oleh:

ARIF HIDAYAT

Nomor Mahasiswa : 125410049

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM

YOGYAKARTA

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Aplikasi Wisata Kuliner Interaktif Menggunakan
Google Map Berbasis Android Dengan Konsep
User Involvement

Nama : Arif Hidayat

NIM : 125410049

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang : Strata Satu (S1)

Tahun : 2017

Telah diperiksa dan disetujui

Yogyakarta, 08 Februari 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Ir. M. Guntara, M.T

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI WISATA KULINER INTERAKTIF MENGGUNAKAN GOOGLE MAP BERBASIS ANDROID DENGAN KONSEP USER INVOLVEMENT

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan
diterima untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana
Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

YOGYAKARTA

Yogyakarta, 23 Januari 2017

Mengesahkan ,

Dewan penguji :

1. Pius Dian Widi Anggoro, S.Si, M.Cs
2. Danny Kriestanto, S.Kom, M.Eng
3. Ir. M. Guntara, M.T.

Tanda Tangan



Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informasi



08 FEB 2017


Ir. M. Guntara, M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin dengan bangga dan kerendahan hati skripsi ini kupersembahkan Kepada:

- Keluarga saya yang selalu memberikan dukungan sehingga saya segera dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Endang Nur Puji Kusuma Wardani sebagai seorang yang selalu mengingatkan dan selalu memberikan dukungan selama pengerjaan skripsi serta selalu dengan sabar memberikan semangat pada saya.
- Eko Riyanto selaku teman yang selalu memberitahu informasi perkuliahan dengan sukarela dan meminjami buku catatan serta berbagi materi perkuliahan sehingga catatan yang kosong bisa terisi.
- Samsu Rizal Ibnu Khasani dan Agus Setiawan yang menjadi teman seperjuangan dalam rangka penyelesaian skripsi sistem kebut semalam.
- Bapak Ibu Dosen Teknik Informatika khususnya bapak Guntara selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, bimbingan, pengarahan serta nasihat dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Teman-teman Teknik Informatika 2012, semoga kita dapat berjumpa lagi dengan kesuksesan yang telah tercapai.
- Dan yang terakhir kupersembahkan karya ini kepada Almamater saya, STMIK AKAKOM yang telah menaungiku dalam menuntut ilmu, semoga ilmu yang telah diperoleh dapat bermanfaat.

INTISARI

Tujuan wisata kuliner yang sangat banyak untuk dikunjungi dan juga lokasi kuliner yang belum tentu berada di lokasi yang strategis, tentu akan menjadi masalah tersendiri bagi wisatawan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dilakukan penelitian dengan membuat aplikasi yang menerapkan metode *User Involvement*.

Dengan diterapkan metode *User Involvement* atau partisipasi pengguna, para peminat wisata kuliner dapat saling berbagi informasi untuk menemukan dan merekomendasikan suatu tempat kuliner yang ada, maka akan mempermudah bagi peminat wisata kuliner untuk menemukan tempat yang diinginkan dan tepat pada lokasi yang sebenarnya.

Partisipasi dari pengguna berupa penilaian atau rating dan komentar, serta pelaporan secara langsung pada admin melalui email. Data penilaian dari pengguna akan digunakan untuk menentukan apakah data tersebut tepat atau tidak. Penilaian yang dianggap mewakili data yang benar adalah jika suatu lokasi mendapatkan penilaian minimal empat dari skala maksimal lima.

Kata Kunci: *GPS, LBS, User Involvement, komentar, rating, wisata kuliner*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan kasih sayang-Nya yang tak henti memberikan kekuatan, kesabaran, dan kesehatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“APLIKASI WISATA KULINER INTERAKTIF MENGGUNAKAN GOOGLE MAP BERBASIS ANDROID DENGAN KONSEP *USER INVOLVEMENT*”** skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana pada jurusan Teknik Informatika di STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari selama menyusun skripsi ini, penulis telah banyak menerima bantuan dan sumbangan pemiikiran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Ucapan terimakasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Cuk Subiyantoro, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Sudarmanto, M.T., selaku Ketua Puket 1 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ir. M. Guntara, M.T., selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta serta sebagai Dosen Pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan dan membantu dalam penyusunan skripsi.

4. Keluarga besar saya untuk doa yang selalu mereka panjatkan, serta teman-teman yang selama ini membantu dalam banyak hal dan semua pihak yang telah banyak membantu.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa penulis skripsi ini masih banyak kekurangan baik dalam penulisan maupun penyajian materinya. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pengembangan pengetahuan.

Yogyakarta, Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
INTISARI	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR PERSAMAAN.....	xiii
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang Masalah	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Ruang Lingkup.....	2
1.4.Tujuan Penelitian	3
1.5.Manfaat Penelitian	3
1.6.Sistematika Penulisan	3
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	
2.1.Tinjauan Pustaka.....	5
2.2.Dasar Teori.....	5
2.2.1.User Involvement.....	6
2.2.2.Google Map	7
2.2.3.JSON (Java Script Object Notation)	7
2.2.4.GPS & LBS.....	8
2.2.5.Wisata Kuliner	8
2.2.6. <i>Google Maps Directions API (Route)</i>	9
2.2.7. <i>Android Asynchronous Http Client</i>	9
2.2.8. <i>Encode JSON</i>	10
2.2.9. <i>JSON Parsing</i>	11

BAB III : METODE PENELITIAN

3.1.Bahan/data.....	12
3.2.Prosedur dan Pengumpulan Data	12
3.3.Analisis dan Perancangan Sistem	
3.1.1.Analisis Kebutuhan Non Fungsional	12
3.1.2.Analisis Kebutuhan Fungsional	13
3.4.Perancangan Sistem	
3.4.1.Gambaran Umum Sistem	15
3.4.2.Arsitektur Sistem Aplikasi	15
3.4.1.Use Case Diagram	16
3.4.2.Sequence Diagram	17
3.4.3.Activity Diagram	19
3.4.4.Class Diagram	21
3.4.5.Perancangan Database	22
3.4.6.Perancangan Antar Muka Aplikasi.....	26

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1.Implementasi	
4.1.1.Halaman Awal Aplikasi	28
4.1.2.Validasi Data.....	30
4.1.3.Ambil Data Komentar.....	32
4.1.4.Memberi Komentar dan Penilaian	33
4.1.5.Pelaporan	35
4.2.Uji Coba Sistem	
4.2.1.Antarmuka Pengguna.....	36
4.3.Pembahasan	45

BAB V : PENUTUP

5.1.Kesimpulan	47
5.2.Saran	47

DAFTAR PUSTAKA	48
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Sintaks Umum <i>Google Directions API</i>	9
Gambar 2.2. Sintaks Umum <i>JSON Encode PHP</i>	10
Gambar 2.3. Contoh Sintaks <i>PHP Encode Array ke JSON</i>	10
Gambar 2.4. Sintaks Umum <i>Android Gson Encode</i>	11
Gambar 2.5. Sintaks Umum <i>Android Asynchronous Http Client</i>	11
Gambar 3.1. Arsitektur Sistem Aplikasi	15
Gambar 3.2. Use Case Diagram Aplikasi	16
Gambar 3.3. Sequence Diagram Input Lokasi Baru	17
Gambar 3.4. Sequence Diagram Cari Lokasi Berdasar Kategori.....	18
Gambar 3.5. Sequence Diagram <i>Post Comment</i>	19
Gambar 3.6. Activity Diagram Proses Validasi Data	20
Gambar 3.7. Class Diagram Aplikasi.....	21
Gambar 3.8. Hubungan Antar Tabel.....	25
Gambar 3.9. Desain Antarmuka Aplikasi	26
Gambar 4.1. Halaman Awal Aplikasi	28
Gambar 4.2. Sintaks Halaman Awal Aplikasi	29
Gambar 4.3. Sintaks Web Service Halaman Awal Aplikasi.....	30
Gambar 4.4. Sintaks SQL Hitung Total Rating	30
Gambar 4.5. Sintaks Validasi Data Rating	31
Gambar 4.6. Tampilan Komentar	32
Gambar 4.7. Sintaks Ambil Data Komentar dan Penilaian.....	33
Gambar 4.8. Web Service Pengambilan Data Komentar dan Penilaian	33
Gambar 4.9. Sintaks Program Pemberian Komentar dan Penilaian.....	34
Gambar 4.10. Web Service Pemberian Komentar dan Penilaian.....	34
Gambar 4.11. Fungsi Pelaporan	35
Gambar 4.12. Halaman Utama dengan Pengguna “Guest”	36
Gambar 4.13. Halaman Login	37
Gambar 4.14. Halaman Awal dengan Pengguna Terdaftar.....	37
Gambar 4.15. Halaman Daftar Lokasi	38
Gambar 4.16. Daftar Lokasi Dengan Lokasi Valid.....	39

Gambar 4.17. Daftar Lokasi Dengan Lokasi Tidak Valid	40
Gambar 4.18. Halaman Info Detail	41
Gambar 4.19. Halaman Detail Peta	42
Gambar 4.20. Tampilan Antarmuka Perpesanan Gmail	43
Gambar 4.21. Tampilan Masukan Komentar dan Penilaian	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Tinjauan Pustaka.....	5
Tabel 3.1. Tabel User	22
Tabel 3.2. Tabel Kategori_Lokasi.....	22
Tabel 3.3. Tabel Lokasi_Makan	23
Tabel 3.4. Tabel Komentar	23
Tabel 3.5. Tabel Menu_Makanan	24

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 4.1 Rumus Validasi Data	45
Persamaan 4.2 Perhitungan Validasi Data	46